

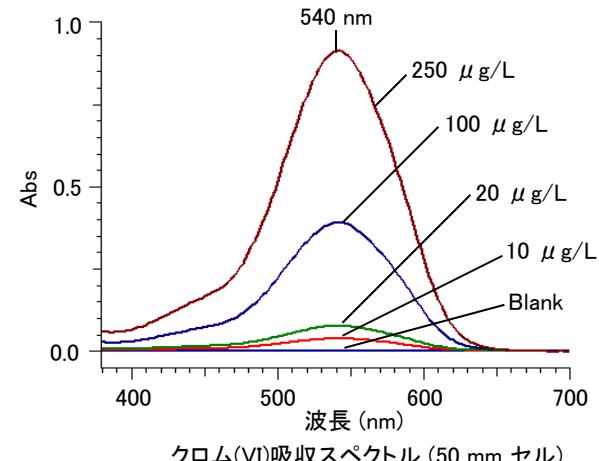
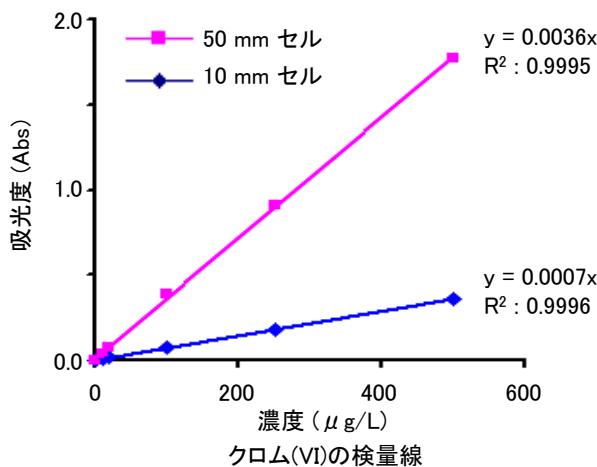
## U-5100形による水試料中のクロム(VI)分析(簡易法、50 mm セル)

### Analysis of Cr(VI) in Water Sample with U-5100 ( 50 mm Cell )

#### 概要

RoHS指令は電子・電気機器を対象に特定有害物質の使用を制限する欧州の指令で、クロム(VI)は規制の対象になっています。3価クロムメッキ中のクロム(VI)の測定では、微量なクロム(VI)の分析が必要になります。今回はU-5100形分光光度計に角型長セルホールダと50 mmセルを使用してクロム(VI)を測定しました。測定の結果、相関( $R^2 = 0.9995$ )の高い結果が得られました。50 mm セルを使用した場合 10 mm セルより吸光度が5倍高い値が得られるため、クロム(VI)のような微量な試料の測定に有効です。

方法		前処理
分析対象	Cr(VI)	水試料 25 mL
測定法	ジフェニルカルバジド吸光光度法 (共立理化学研究所 水質測定用試薬を用いた簡易測定)	R-1試薬添加(*1) 搅拌
試薬	共立理化学研究所 水質測定用試薬セット No.31 Cr <sup>6+</sup>	5 min 放置
定量範囲	0.02 ~ 1.0 mg/L	測定溶液
公定法については、JIS K0102 65.2、上水試験方法 VI-3.11を参照下さい。		
装置条件		
装置	U-5100	スキャンスピード : 400 nm
波長	540 nm	サンプリング間隔 : 2 nm
*1 共立理化学研究所 水質測定試薬セット No.31 Cr <sup>6+</sup> ** 本試薬使用時における妨害物質等の影響や 試薬の詳細については株式会社共立理化学 研究所にお問い合わせ下さい。		



KEY WORDS  
エレクトロニクス・半導体関係、その他エレクトロニクス・半導体関係、環境化学、環境、Cr(VI)、検量線、  
Hexavalent Chromium, Calibration Curve, UV, U-5100, U-1900, U-2900, U-2910, U-3900, U-3900H, U-1800, U-2800, U-3010, U-3310, Environment

分光光度計 UV

シートNo. UV100013-01A